

rijksuniversiteit gent

leerstoel voor
toegepaste geologie



LTG

geologisch Instituut
krijgslaan 281-S8
B 9000 gent

telefoon 091-22.57.15

85732

GRONDONDERZOEK VAN DE
VISKWEKERIJ WARANDE
TE MIDDELBURG (MALDEGEM)



geologisch instituut
krijgslaan 281-S8
B 9000 gent

telefoon 091-22.57.15

Onderzoek en verslag : Lic. M. BUYSSE

Leiding : Prof. Dr. W. DE BREUCK

TGO 85/32
augustus 1985

1. INLEIDING

Op 12 juni 1985 verzocht de heer PIETERS, eigenaar van de viskwekerij WARANDE te Maldegem, de Leerstoel voor Toegepaste Geologie een verkennend grondonderzoek uit te voeren van enkele landbouwgronden, aangekocht met het oog op de uitbreiding van zijn visbedrijf.

Eveneens werd door de heer PIETERS advies gevraagd over een eventuele migratie van verontreinigd water naar zijn kweekvijvers toe vanuit de nabijgelegen stortplaats.

2. TERREINWERK

Het terreinwerk werd uitgevoerd op dinsdag 20 en woensdag 21 augustus 1985. Er werden zeven handboringen uitgevoerd van ca. 6 m diepte. Handboringen 1 tot en met 6 werden op regelmatige afstanden uitgezet op de gronden, bestemd voor de uitbreiding van het visbedrijf (bijlage 1). Handboring 7 werd uitgevoerd tussen de reeds bestaande kweekvijver en het nabijgelegen stort (bijlage 1). In deze laatste werd een peilbuis geplaatst. De handboringen werden droog uitgevoerd met een Eykelkamp boorstel. Tot aan de watertafel werd gewerkt met de wangboor. Daarna werd verder geboord met de pulsboor en voerbuizen. Ongeveer om de 10 cm werd de boor opgehaald en het monster beschreven. Het boorverslag is in bijlage 2 opgenomen. Van de verschillende aanwezige grondsoorten werden enkele representatieve monsters genomen.

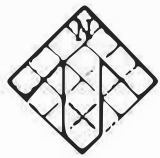
Bij elke boring werd na het ophalen van de voerbuizen de waterstand opgenomen in het open boorgat. Deze waterstanden werden eveneens vermeld in het boorverslag (bijlage 2). Zonder waterpassing is het niet mogelijk hieruit de grondwaterstroming te bepalen. Bij handboring 7 werd de filter van de peilbuis geplaatst van 3,7 tot 4,7 m onder het maaiveld.

BESLUIT

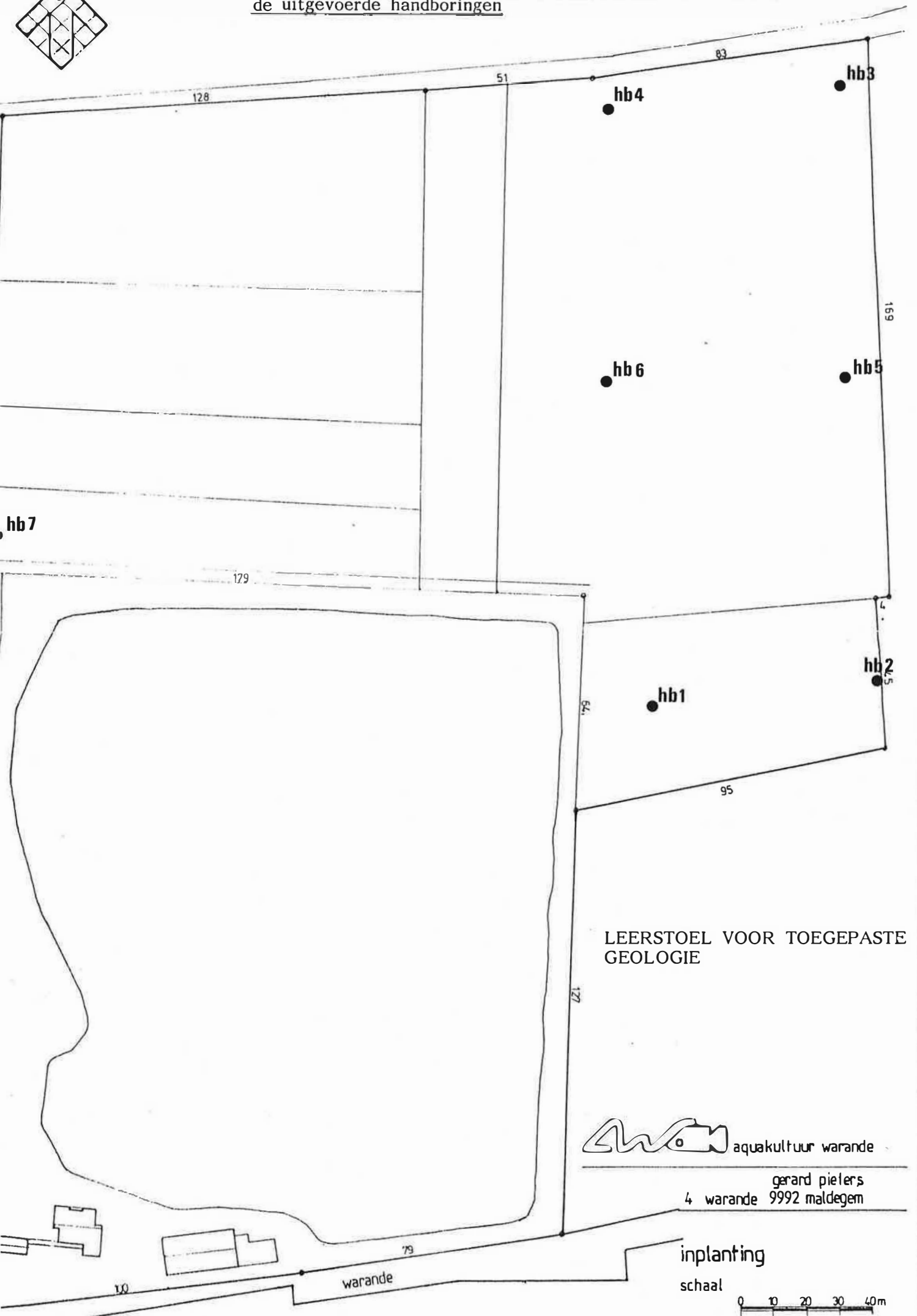
Uit dit verkennend onderzoek blijkt dat de ondergrond ter plaatse van de geplande aanleg van kweekvijvers hoofdzakelijk opgebouwd is uit fijn zand tot op een diepte van ca. 5 m. Plaatselijk komen dunne lenzen van leemhoudend fijn zand en leem voor. Op een diepte van ca. 5 m komt in de boringen 2 en 7 een leemlaag voor. Omdat deze leemlaag in boring 1, 3, 4, 5 en 6 niet werd aangetroffen, is het niet geweten of deze leemlaag al dan niet kontinu aanwezig is.

In de handboring 7 werd een peilbuis geplaatst. De filter bevindt zich van 3,7 tot 4,7 m. Eventuele vervuiling van het grondwater in de zone tussen het stort en de kweekvijvers kan erin vastgesteld worden door een regelmatige analyse van watermonsters uit deze peilput.

Indien er vervuiling vastgesteld wordt, zou het wel noodzakelijk zijn een meer diepgaand onderzoek met plaatsing van meerdere peilputten uit te voeren om tot een ondubbelzinnig besluit te komen inzake de oorzaak van de vervuiling.



BIJLAGE 1 : Grondplan van de viskwekerij Warande te Middelburg met situering van de uitgevoerde handboringen



BIJLAGE 2 : BOORVERSLAG

Boring 1

<u>Beschrijving</u>	<u>Diepte</u>	
bruinzwart humushoudend fijn zand	0	0,5
grijsbruin fijn zand	0,5	1,4
bruin humushoudend fijn zand	1,4	1,5
grijs fijn zand	1,5	5,0
grijs leemhoudend fijn zand	5,0	5,3
water op 1,4 m		

Boring 2

<u>Beschrijving</u>	<u>Diepte</u>	
bruinzwart humushoudend fijn zand	0	0,5
grijs fijn zand	0,5	1,4
bruin humushoudend fijn zand	1,4	1,5
grijs fijn zand	1,5	5,1
grijze zandhoudende leem	5,1	5,4
water op 1,05 m		

Boring 3

<u>Beschrijving</u>	<u>Diepte</u>	
bruinzwart humushoudend fijn zand	0	0,4
bruin fijn zand	0,4	0,5
grijs tot bruingrijs fijn zand	0,5	5,0
grijs weinig leemhoudend fijn zand	5,0	5,7
grijs leemhoudend fijn zand	5,7	6,0
water op 1,3 m		

Boring 4

<u>Beschrijving</u>	<u>Diepte</u>	
bruinzwart humushoudend fijn zand	0	0,4
bruin fijn zand	0,4	1,3
bruinzwarte leem met humusresten	1,3	1,4
bruingrijs fijn zand	1,4	5,0
grijze zandhoudende leem	5,0	5,05
grijs weinig leemhoudend fijn zand	5,05	5,30
water op 1,30 m		

Boring 5

<u>Beschrijving</u>	<u>Diepte</u>	
bruinzwart humushoudend fijn zand	0	0,4
bruinzwart sterk humushoudend fijn zand	0,4	0,5
grijsbruin fijn zand	0,5	1,4
bruinzwart humushoudend fijn zand	1,4	2,7
grijs tot bruingrijs fijn zand	2,7	7,0
water op 1,7 m		

Boring 6

<u>Beschrijving</u>	<u>Diepte</u>	
bruinzwart humushoudend fijn zand	0	0,3
bruin fijn zand	0,3	0,9
zwart sterk humushoudend fijn zand	0,9	1,1
grijsbruin fijn zand	1,1	2,5
grijs fijn zand	2,5	3,1
grijs weinig leemhoudend fijn zand	3,1	3,6
bruingrijs fijn zand	3,6	5,3
water op 1,10 m		

Boring 7

Beschrijving

	<u>Diepte</u>	
bruinzwart humushoudend fijn zand	0	0,4
zwarte humushoudend kleihoudend fijn zand	0,4	0,5
grijswit fijn zand	0,5	1,6
grijsbruin fijn zand	1,6	2,5
grijs leemhoudend fijn zand	2,5	3,0
grijs weinig leemhoudend fijn zand	3,0	4,0
grijs leemhoudend fijn zand	4,0	4,2
grijs fijn zand	4,2	5,3
grijze leem	5,3	5,7
veen	5,7	...
water op 0,70 m		
filter van 3,70 m tot 4,70 m		

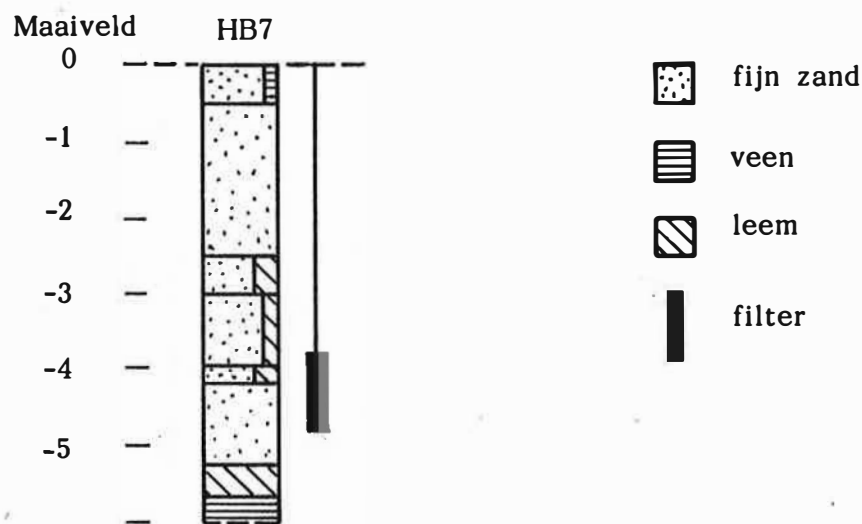


Fig. 2 - Doorsnede van de peilput HB7